

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. April 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/035569 A3(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07D 407/14,
401/06, 413/14, 417/14, 407/12, 417/12, 239/72, 471/04,
401/12, 413/12, 491/04, 215/20, 239/88, 451/04(74) Anwälte: FORSTMAYER, Dietmar usw.; Boeters &
Lieck, Bereiteranger 15, 81541 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011203

(22) Internationales Anmeldedatum:
9. Oktober 2003 (09.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 47 233.5 10. Oktober 2002 (10.10.2002) DE
102 56 405.1 2. Dezember 2002 (02.12.2002) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): MORPHOCHEM AKTIENGESELLSCHAFT
FÜR KOMBINATORISCHE CHEMIE [DE/DE];
Gmunder Strasse 37-37a, 81379 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SURIVET,
Jean-Philippe [FR/FR]; 19, rue Theo Bachmann, F-68300
Saint-Louis (FR). ZUMBRUNN, Cornelia [CH/CH];
Alemanngasse 57, CH-4058 Basel (CH). HUBSCHW-
ERLEN, Christian [FR/FR]; 15, rue de la Gendarmerie,
F-68480 Durmenach (FR). PÉREZ FRUTOS HÖNER,
Annabelle [CH/CH]; Mittlere Strasse 148, CH-4056 Basel
(CH).(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

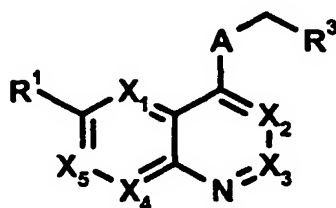
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 2. September 2004Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: NOVEL COMPOUNDS WITH ANTIBACTERIAL ACTIVITY

(54) Bezeichnung: NEUE VERBINDUNGEN MIT ANTIBAKTERIELLER AKTIVITÄT



(I)

(57) Abstract: The invention relates to novel antibacterial compounds
of formula (I).(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Anmeldung beschreibt neu-
artige antibakterielle Verbindungen der Formel (I).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/11203

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07D407/14 C07D401/06 C07D413/14 C07D417/14 C07D407/12
C07D417/12 C07D239/72 C07D471/04 C07D401/12 C07D413/12
C07D491/04 C07D215/20 C07D239/88 C07D451/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, BEILSTEIN Data, WPI Data, PAJ, EMBASE, BIOSIS, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 3 184 462 A (SCARBOROUGH HOMER C ET AL) 18 May 1965 (1965-05-18) Verbindungen VII und X; Beispiele VIII-X, XII-XIV, XX, XXIII -----	1-5, 8-10,12
X	WO 01/46150 A (GLAXO GROUP LTD ;HOPKINS ANDREW LEE (GB); FREEMAN GEORGE ANDREW (U) 28 June 2001 (2001-06-28) Ansprüche 1-8; Formeln (Ia) und (Ic); Beispiel 5 -----	1-12
X	WO 02/08224 A (DAVIES DAVID THOMAS ;MARKWELL ROGER EDWARD (GB); JONES GRAHAM ELGI) 31 January 2002 (2002-01-31) Ansprüche 1-13; Formel I -----	1-13
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 February 2004

Date of mailing of the international search report

02.06.2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kirsch, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/11203

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 01/07432 A (DAVIES DAVID THOMAS ;MARKWELL ROGER EDWARD (GB); LIGHTFOOT ANDREW) 1 February 2001 (2001-02-01) Ansprüche 1-10; Beispiel 2 -----	1-13
Y	WO 99/37635 A (COATES WILLIAM JOHN ;MASTERS PHILIP JOHN (GB); WARRACK JULIE DOROT) 29 July 1999 (1999-07-29) Ansprüche 1-16; Formel (I); Beispiele 51 und 142, 146, 152 -----	1-13
Y	WO 00/78748 A (DAVIES DAVID THOMAS ;MARKWELL ROGER EDWARD (GB); PEARSON NEIL DAVI) 28 December 2000 (2000-12-28) Ansprüche 1-12; Formel (I) -----	1-13
A	WO 96/39145 A (MYERS MICHAEL R ;PERSONS PAUL E (US); SPADA ALFRED P (US); MAGUIRE) 12 December 1996 (1996-12-12) Ansprüche 1-20; Beispiele u.a. p. 16, l. 11 -----	1-13

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/EP 03/11203

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

Although claim 13 relates to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.
2. ☒ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

see supplemental sheet PCT/ISA/210
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see extra sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☒ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

1-13 (all partialy)

Remark on Protest

☐
☐

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
No protest accompanied the payment of additional search fees.

Box I.1

Although claim 13 relates to a method for treatment of the human or animal body, the search was carried out and was based on the stated effects of the compound or composition.

Box I.2

Claims: -

The relative phrase "pharmacologically acceptable formulation" in claim 1 has no generally recognised meaning and leaves the reader uncertain as to the meaning of the technical feature in question. As a result, the subject matter of said claim is not clearly defined and therefore appears to relate to an inordinately large number of possible compounds. The search was therefore directed to the parts of the claim that can be considered clear.

The applicant is advised that claims or parts of claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established cannot normally be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II. After entry into the regional phase before the EPO, however, an additional search can be carried out in the course of the examination (cf. EPO Guidelines, C-VI, 8.5) if the defects that led to the declaration under PCT Article 17(2) have been remedied.

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims 1-3 (all in part)

4-cyclo(hetero)alkylmethoxy-quinoline and the nitrogenous derivatives thereof as antibacterial compounds (A is oxygen).

2. Claims 1, 3-13 (all in part)

4-cyclo(hetero)alkylmethylthio-quinoline and the nitrogenous derivatives thereof as antibacterial compounds (A is sulphur).

3. Claims 1, 3-13 (all in part)

4-cyclo(hetero)alkylmethylamino-quinoline and the nitrogenous derivatives thereof as antibacterial compounds (A is nitrogen).

4. Claims 1-13 (all in part)

4-(2-cyclo(hetero)alkyl)alkyl-quinoline and the nitrogenous derivatives thereof as antibacterial compounds (A is saturated or unsaturated C1-C4 alkyl).

5. Claims 1, 3-13 (all in part)

4-(2-cyclo(hetero)alkyl)heteroalkyl-quinoline and the nitrogenous derivatives thereof as antibacterial compounds (A is C1-C4 heteroalkyl).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/11203

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 3184462	A	18-05-1965	CH 421114 A	30-09-1966
			DK 103563 C	24-01-1966
			FR 1262 M	
			FR 1512306 A	09-02-1968
			GB 956255 A	22-04-1964
			GB 956254 A	22-04-1964
			NL 265777 A	

WO 0146150	A	28-06-2001	AU 2263801 A	03-07-2001
			EP 1244629 A2	02-10-2002
			JP 2003518098 T	03-06-2003
			WO 0146150 A2	28-06-2001
			US 2003069271 A1	10-04-2003

WO 0208224	A	31-01-2002	AU 8974901 A	05-02-2002
			BR 0112750 A	09-09-2003
			CA 2417192 A1	31-01-2002
			CN 1452619 T	29-10-2003
			CZ 20030243 A3	17-09-2003
			WO 0208224 A1	31-01-2002
			EP 1305308 A1	02-05-2003
			JP 2004504397 T	12-02-2004
			NO 20030345 A	10-03-2003
			US 2004038998 A1	26-02-2004

WO 0107432	A	01-02-2001	AU 5986200 A	13-02-2001
			WO 0107432 A2	01-02-2001
			EP 1214314 A2	19-06-2002
			JP 2003505455 T	12-02-2003

WO 9937635	A	29-07-1999	AU 2717899 A	09-08-1999
			CA 2318842 A1	29-07-1999
			DE 69908555 D1	10-07-2003
			DE 69908555 T2	06-05-2004
			WO 9937635 A1	29-07-1999
			EP 1051413 A1	15-11-2000
			ES 2201674 T3	16-03-2004
			JP 2002501061 T	15-01-2002
			ZA 9900520 A	25-07-2000

WO 0078748	A	28-12-2000	AT 264852 T	15-05-2004
			AU 5681800 A	09-01-2001
			DE 60010076 D1	27-05-2004
			WO 0078748 A1	28-12-2000
			EP 1187828 A1	20-03-2002
			JP 2003502419 T	21-01-2003

WO 9639145	A	12-12-1996	US 5721237 A	24-02-1998
			AU 696456 B2	10-09-1998
			AU 6104496 A	24-12-1996
			BR 9608638 A	29-06-1999
			CA 2223016 A1	12-12-1996
			CN 1187129 A ,B	08-07-1998
			CZ 9703503 A3	18-03-1998
			EA 840 B1	24-04-2000
			EP 0831831 A1	01-04-1998
			HU 9802702 A2	29-03-1999
			JP 11507355 T	29-06-1999

Information on patent family members

PCT/EP 03/11203

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (January 2004)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11203

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 C07D407/14 C07D401/06 C07D413/14 C07D417/14 C07D407/12 C07D417/12 C07D239/72 C07D471/04 C07D401/12 C07D413/12 C07D491/04 C07D215/20 C07D239/88 C07D451/04		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 C07D		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, BEILSTEIN Data, WPI Data, PAJ, EMBASE, BIOSIS, CHEM ABS Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 184 462 A (SCARBOROUGH HOMER C ET AL) 18. Mai 1965 (1965-05-18) Verbindungen VII und X; Beispiele VIII-X, XII-XIV, XX, XXIII -----	1-5, 8-10,12
X	WO 01/46150 A (GLAXO GROUP LTD ;HOPKINS ANDREW LEE (GB); FREEMAN GEORGE ANDREW (U) 28. Juni 2001 (2001-06-28) Ansprüche 1-8; Formeln (Ia) und (Ic); Beispiel 5 -----	1-12
X	WO 02/08224 A (DAVIES DAVID THOMAS ;MARKWELL ROGER EDWARD (GB); JONES GRAHAM ELGI) 31. Januar 2002 (2002-01-31) Ansprüche 1-13; Formel I -----	1-13
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgetilgt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche 9. Februar 2004		Absenddatum des Internationalen Recherchenberichts 02.06.2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3018		Bevollmächtigter Bediensteter Kirsch, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11203

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 01/07432 A (DAVIES DAVID THOMAS ;MARKWELL ROGER EDWARD (GB); LIGHTFOOT ANDREW) 1. Februar 2001 (2001-02-01) Ansprüche 1-10; Beispiel 2 -----	1-13
Y	WO 99/37635 A (COATES WILLIAM JOHN ;MASTERS PHILIP JOHN (GB); WARRACK JULIE DOROT) 29. Juli 1999 (1999-07-29) Ansprüche 1-16; Formel (I); Beispiele 51 und 142, 146, 152 -----	1-13
Y	WO 00/78748 A (DAVIES DAVID THOMAS ;MARKWELL ROGER EDWARD (GB); PEARSON NEIL DAVI) 28. Dezember 2000 (2000-12-28) Ansprüche 1-12; Formel (I) -----	1-13
A	WO 96/39145 A (MYERS MICHAEL R ;PERSONS PAUL E (US); SPADA ALFRED P (US); MAGUIRE) 12. Dezember 1996 (1996-12-12) Ansprüche 1-20; Beispiele u.a. p. 16, 1. 11 -----	1-13

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/11203

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☒ Ansprüche Nr. -
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
Obwohl Anspruch 13 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers bezieht, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.
2. ☒ Ansprüche Nr. -
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
- siehe BEIBLATT PCT/ISA/210
3. ☐ Ansprüche Nr. -
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. ☐ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr. -
4. ☒ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
1-13 (alle teilweise)

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☐ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.1

Obwohl Anspruch 13 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers bezieht, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.

Fortsetzung von Feld I.2

Ansprüche Nr.: -

Der in dem Anspruch 1 benutzte relative Begriff "pharmakologisch akzeptable Formulierung" hat keine allgemein anerkannte Bedeutung und läßt den Leser über die Bedeutung des betreffenden technischen Merkmals im Ungewissen. Dies hat zur Folge, dass die Definition des Gegenstands dieses Anspruchs nicht klar ist und sich daher auf eine unverhältnismäßig große Zahl möglicher Verbindungen zu beziehen scheint. Daher wurde die Recherche auf die Teile des Patentanspruchs gerichtet, die als klar gelten können.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, dass Patentansprüche auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit, der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, dass die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, dass der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäss Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt. Nach Eintritt in die regionale Phase vor dem EPA kann jedoch im Zuge der Prüfung eine weitere Recherche durchgeführt werden (Vgl. EPA-Richtlinien C-VI, 8.5), sollten die Mängel behoben sein, die zu der Erklärung gemäss Art. 17 (2) PCT geführt haben.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, dass diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-13 (alle teilweise)

4-Cyclo(hetero)alkylmethoxy-Chinolin und ihre Stickstoff-haltigen Derivate als antibakterielle Verbindungen (A ist Sauerstoff)

2. Ansprüche: 1,3-13 (alle teilweise)

4-Cyclo(hetero)alkylmethylthio-Chinolin und ihre Stickstoff-haltigen Derivate als antibakterielle Verbindungen (A ist Schwefel)

3. Ansprüche: 1,3-13 (alle teilweise)

4-Cyclo(hetero)alkylmethylamino-Chinolin und ihre Stickstoff-haltigen Derivate als antibakterielle Verbindungen (A ist Stickstoff)

4. Ansprüche: 1-13 (alle teilweise)

4-(2-Cyclo(hetero)alkyl)alkyl-Chinolin und ihre Stickstoff-haltigen Derivate als antibakterielle Verbindungen (A ist gesättigte oder ungesättigte C1-C4 Alkyl)

5. Ansprüche: 1,3-13 (alle teilweise)

4-(2-Cyclo(hetero)alkyl)heteroalkyl-Chinolin und ihre Stickstoff-haltigen Derivate als antibakterielle Verbindungen (A ist C1-C4 Heteroalkyl)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11203

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 3184462	A	18-05-1965	CH 421114 A	30-09-1966
			DK 103563 C	24-01-1966
			FR 1262 M	
			FR 1512306 A	09-02-1968
			GB 956255 A	22-04-1964
			GB 956254 A	22-04-1964
			NL 265777 A	
WO 0146150	A	28-06-2001	AU 2263801 A	03-07-2001
			EP 1244629 A2	02-10-2002
			JP 2003518098 T	03-06-2003
			WO 0146150 A2	28-06-2001
			US 2003069271 A1	10-04-2003
WO 0208224	A	31-01-2002	AU 8974901 A	05-02-2002
			BR 0112750 A	09-09-2003
			CA 2417192 A1	31-01-2002
			CN 1452619 T	29-10-2003
			CZ 20030243 A3	17-09-2003
			WO 0208224 A1	31-01-2002
			EP 1305308 A1	02-05-2003
			JP 2004504397 T	12-02-2004
			NO 20030345 A	10-03-2003
			US 2004038998 A1	26-02-2004
WO 0107432	A	01-02-2001	AU 5986200 A	13-02-2001
			WO 0107432 A2	01-02-2001
			EP 1214314 A2	19-06-2002
			JP 2003505455 T	12-02-2003
WO 9937635	A	29-07-1999	AU 2717899 A	09-08-1999
			CA 2318842 A1	29-07-1999
			DE 69908555 D1	10-07-2003
			DE 69908555 T2	06-05-2004
			WO 9937635 A1	29-07-1999
			EP 1051413 A1	15-11-2000
			ES 2201674 T3	16-03-2004
			JP 2002501061 T	15-01-2002
			ZA 9900520 A	25-07-2000
WO 0078748	A	28-12-2000	AT 264852 T	15-05-2004
			AU 5681800 A	09-01-2001
			DE 60010076 D1	27-05-2004
			WO 0078748 A1	28-12-2000
			EP 1187828 A1	20-03-2002
			JP 2003502419 T	21-01-2003
WO 9639145	A	12-12-1996	US 5721237 A	24-02-1998
			AU 696456 B2	10-09-1998
			AU 6104496 A	24-12-1996
			BR 9608638 A	29-06-1999
			CA 2223016 A1	12-12-1996
			CN 1187129 A ,B	08-07-1998
			CZ 9703503 A3	18-03-1998
			EA 840 B1	24-04-2000
			EP 0831831 A1	01-04-1998
			HU 9802702 A2	29-03-1999
			JP 11507355 T	29-06-1999

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11203

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9639145	A	SI 9620092 A	31-08-1998
		SK 166397 A3	03-06-1998
		WO 9639145 A1	12-12-1996
